

QUELQUES⁽¹⁾ NOUVELLES MÉLOBÉSIIÉES DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
DE PARIS,

PAR M. F. HEYDRICH (DE WIESEBADEN).

1. **Lithophyllum cristatum** (Menegh.) Heydr., *Lett. ad Corinaldi n. 9* ; Heydrich, *Melobesia* (Berichte d. deutsch. Bot. Gesells. 1897, p. 411). Syn. : *Lithophyllum tortuosum* (Esp.) Foslie.

Forma *ramosissima* Heyd. f. nova.

Cette forme diffère de la forme *genuina* Hauck, *Meeresalgen*, p. 271, t. II, f. 6, par ses ramules anastomosés, six à huit fois ramifiés et étagés les uns au-dessus des autres. Toute la plante offre un aspect des plus gracieux. Les branches, épaisses de $\frac{1}{4}$ à $\frac{3}{4}$ de millimètre, sont, sur toute leur surface, pourvues de conceptacles à tétrasporanges.

Melobesia triplex sp. nov.

Cette petite algue forme sur le *Neurymenia* de petites plaques arrondies, peu élevées, un peu lobées, de 3 à 6 millimètres, à bord un peu recourbé, mais lisse. Le thalle est fixé au substratum par toute sa face inférieure.

Le bord du thalle, en voie de croissance, est composé de trois couches de cellules : une moyenne à éléments mesurant 8μ de largeur sur 10μ de long ; une supérieure, à cellules arrondies, ayant 8μ de dimension ; une inférieure en contact avec le substratum. Les cellules de cette dernière couche ont les mêmes dimensions que celles de la couche supérieure. Le thalle mesure 40μ d'épaisseur ; les cellules périphériques et celles de la base disparaissant de bonne heure, il ne présente très fréquemment qu'une seule couche, mais alors la lumière des cellules correspond en hauteur et en épaisseur à celles des deux autres. Le bord, vu de face, est formé par une grande cellule terminale du double plus large que les autres. Au côté inférieur, on observe fréquemment des cellules fusionnées en forme d'H. Les chromatophores sont formés de deux gros corps arrondis.

Les tétrasporanges mesurent 30μ de large sur 70μ de long et sont logés dans des conceptacles de 120μ de diamètre, à un seul pore proéminent. Les conceptacles à anthéridies ont un diamètre de 80μ .

Lithophyllum madagascarense sp. nov.

Le thalle est d'abord attaché au substratum par un disque basilaire, qui donne naissance, de place en place, à des rameaux dressés, épais de 3-4 mil-

(1) HEYDRICH, *Lithothamniën des Museums d'Hist. nat. in Paris* (Englers' Botanische Jahrbücher, 1901, p. 528-545).

limètres à la partie inférieure, puis aplatis et s'élargissant jusqu'à 6 à 10 millimètres. Le sommet est plat et large, de telle sorte que la surface est tabulaire.

Les rameaux, longs d'environ 6 centimètres, sont habituellement huit fois ramifiés; ils sont d'abord arrondis avec un diamètre de 3 millimètres, puis à la hauteur de 5 millimètres environ ils s'élargissent en une branche large de 3 millimètres dans sa partie inférieure et de 10 millimètres dans le haut. De cette branche partent de nouveaux ramules, au nombre de trois et trichotomes. Ce mode de ramification se répète cinq à six fois, de sorte que la base ne mesure qu'un centimètre environ de largeur, tandis que le sommet est souvent large de 4 à 6 centimètres et formé de trois ou quatre divisions trichotomiques.

Les ramules s'anastomosent entre eux, mais ne s'unissent pas assez intimement pour qu'on ne puisse se rendre compte du mode de ramification, surtout extérieurement.

Le thalle est formé de plusieurs couches de cellules : celles de la partie supérieure ont un diamètre de 12μ ; à la partie moyenne, elles sont aplatis et hautes de 10μ sur 14μ de long; les inférieures mesurent 12μ de largeur sur 18μ de longueur.

Les chromatophores des couches supérieures sont formés de trois à quatre corpuscules allongés, rapprochés les uns des autres et attachés à la membrane de la cellule.

Les tétrasporanges sont disposés dans des conceptacles plans munis d'un pore aigu. Ces derniers mesurent 300μ de diamètre et 200μ de hauteur et sont profondément immergés dans le thalle. Les tétrasporanges sont longs de 80μ , épais de 32μ et divisés transversalement en quatre.

Les jeunes rameaux avant leur élargissement rappellent le *Lithophyllum proboscideum* (Fosl.) Heyd. Par sa partie supérieure élargie, le *L. madagascarensis* ressemble à l'*Hyperantherella incrustans* (Phil.) Heyd. f. *Harvyi* Foslé.

4. *Lithophyllum acrocamptum* sp. nov.

Le thalle forme une couche, épaisse de 2 millimètres, lisse, attachée aux pierres et aux coraux; les bords s'enchevêtrent fréquemment et poussent les uns sur les autres. Il donne naissance à de petits ramules, épais d'abord de 2 millimètres, recourbés au sommet, qui plus tard atteignent 5 millimètres sur 3 millimètres d'épaisseur et sont arrondis. Ces rameaux s'épaississent au sommet qui est recourbé et s'anastomosent. Ce mode de ramification se répète trois à quatre fois, de sorte qu'avec l'âge la plante forme des masses de 4 à 6 centimètres. C'est cette incurvation des rameaux à leur sommet qui forme le caractère distinctif de cette espèce.

Les cellulés de la couche basilaire ont 10μ d'épaisseur sur 40μ de longueur; les supérieures et les moyennes n'ont que de 20 à 25 μ de longueur.

Les chromatophores sont arrondis, au nombre de 8 à 10 environ dans chaque cellule.

Les conceptacles se développent aussi bien sur le disque basilaire que sur les rameaux, sauf au sommet. Ils ont $300\ \mu$ de diamètre, sont peu proéminents, enfoncés habituellement dans le thalle et recouverts par les couches en voie de croissance.

La description du *Lithothamnion retusum* M. Foslîe (*On some Lithothamn. p. 15*) se rapproche beaucoup de celle de notre plante. Dans le *L. retusum*, le sommet des rameaux est «obpyramidal» et «depressed in centre», ce qui ne se rapporte pas au *L. acrocampum*. De plus, les cellules et les chromatophores du *L. retusum* n'ont pas été décrits, ainsi que la fructification.

Par ses sommets recourbés, le *L. acrocampum* présente peut-être quelque ressemblance avec le *Lithothamnion imbricatum* Dickie⁽¹⁾, dont les rameaux sont dits «subhorizontales».

4. *Lithophyllum pseudolichenoides* sp. nov.

Thalle horizontal et foliacé, épais d'à peine $1/4$ de millimètre et large de 1 à 2 millimètres, attaché au substratum par toute sa face inférieure. Le bord est libre mais recourbé en dedans. La plante est d'abord disciforme ou scutiforme, plus tard elle est lobée mais non confluyente et recouvre entièrement les rameaux du substratum. La surface est lisse et finement granulée.

Les cellules basilaires sont diversement conformées. Dans les parties centrales et les plus âgées de la fronde, elles forment des rhizoïdes longs de $40\ \mu$ sur $12\ \mu$ de largeur, disposés les uns à côté des autres en rangées peu serrées. Dans les parties inférieures, elles se soudent fréquemment, trois à quatre à la fois, non seulement dans la même couche, et la fusion peut s'étendre aux rangées supérieures ou inférieures.

Les dimensions des cellules de la partie moyenne varient de 4 à $8\ \mu$. Les cellules de la cuticule, exactement conformées en demi-lunes, mesurent $4\ \mu$ de diamètre. Celles des parties inférieures du thalle atteignent de 16 à $24\ \mu$ et sont peu serrées.

Les tétrasporanges divisés transversalement en quatre ont $60\ \mu$ de longueur sur $44\ \mu$ d'épaisseur. Ils sont renfermés dans des réceptacles munis d'un ostiole, qui mesurent $60\ \mu$ de hauteur et $160\ \mu$ de diamètre intérieurement et vus de face $330\ \mu$ environ. Ces conceptacles sont à peine voûtés et presque de niveau avec la cuticule. Le pore est très étroit; il se ferme aisément en rentrant dans la cavité du conceptacle qui arrive à être recouvert par les tissus de la partie en voie de croissance, de sorte qu'on trouve de ces organes de fructification au milieu même du thalle.

(1) CHALLENGER Exped., *Journ. Linn. Society*, 1876, p. 4867. La diagnose de Dickie me paraît assez exacte, aussi je ne pense pas qu'il faille changer le nom et le remplacer, comme l'a fait M. Foslîe, par celui de *Lithothamnion Dickiei*.

Les anthéridies sont logées dans des conceptacles qui ont au dehors les mêmes dimensions que ceux des tétrasporanges; mais sur la coupe ils paraissent sous forme de cavités planes, hautes tout au plus de $30\ \mu$ sur $160\ \mu$ de diamètre. Les anthéridies sont disposées en rangées comme dans les *Perispermum* ⁽¹⁾. Je n'ai pas vu d'organes femelles. Peut-être, par analogie avec ce qui se passe dans le *Perispermum hermaphroditum* Heyd., ces derniers se développent-ils dans les mêmes conceptacles que les anthéridies. S'il en était ainsi, le *L. pseudolichenoides* devrait être considéré comme un *Perispermum*.

Le *L. pseudolichenoides* ne peut être comparé qu'avec *Lithotamnion lichenoides* (Ell. et Sol.) Heyd., *Lithothamnion mesomorphum* Foslie ⁽²⁾ et *L. syntropicum* Foslie ⁽³⁾, qui sont tous trois de vrais *Lithothamnion*.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA GÉOGRAPHIE BOTANIQUE DU MAROC,
D'APRÈS LES RÉCOLTES DE M. R. DE SEGONZAC,

PAR M. ED. BONNET.

M. le marquis René de Segonzac, ancien officier de spahis, a consacré une partie de l'année 1901 à une exploration du Maroc, au cours de laquelle il a recueilli un petit herbier qu'il a offert au Muséum; bien que peu nombreuse, cette collection présente néanmoins un réel intérêt pour la géographie botanique, puisque plus d'un cinquième des espèces qui la composent, soit 27 espèces sur 130, sont nouvelles pour la flore marocaine.

Sous le rapport de la répartition géographique, ces 27 espèces peuvent se classer ainsi qu'il suit :

Seize sont plus ou moins répandues dans le bassin méditerranéen :

ASTEROCARPUS CLUSII Gay.
ARENARIA CAPITATA Lam.
GERASTIUM BOISSIERI Griseb.
LINUM PUNCTATUM Presl.
POTENTILLA HIRTA L. var.
GRATÆGUS MONOGYNA Jacq.
SORBUS TORMINALIS Crantz.
SEDUM AMPLEXICAULE D. C.
SANTOLINA INCANA Lam.

HELICHRYSUM ANGUSTIFOLIUM D. C.
TARAXACUM OBOVATUM D. C.
SCROPHULARIA RAMOSISSIMA Lois.
ROSMARINUS OFFICINALIS L.
VISCUM ALBUM L. parasite sur NERIUM
OLEANDER L.
EUPHORBIA NICKÆNSIS All.
AVENA FATUA L.

(1) HEYDRICH, *Entwick. d. Corall. genus Perispermum* (Ber. d. deutsch. Bot. Gesell., 1901, p. 409).

(2) FOSLIE, *New Melobes.*, 1900, p. 5.

(3) *Ibid.*, p. 6.